

Студијски програми: Информационе технологије			
Врста и ниво студија: мастер академске студије			
Назив предмета: Инжењерство захтева			
Наставник (Име, средње слово, презиме): <a href="#">Мирјана К. Ивановић</a>			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Инжењерство захтева софтвера је наука и дисциплина која се бави процесом формирања и документовања софтверских захтева. Она разматра технике прикупљања, анализе, спецификације, верификације и управљања софтверским захтевима. Са друге стране, инжењерство системских захтева је наука и дисциплина која се бави анализом и документовањем системских захтева. Она укључује трансформисање операционих потреба у опис, параметре перформанси и конфигурацију система, које се реализује кроз итеративни процес анализе, дизајна и израде прототипова. Циљ курса је да студенту пружи свеобухватно разумевање и критичку оцену инжењерства захтева како за софтверске тако и за системске захтеве.</p>			
<p><b>Исход предмета</b></p> <p><i>Минимални:</i> На крају курса, очекује се да успешан студент покаже свеобухватно разумевање инжењерства захтева (софтверске и системске), способност да критички оцени основне моделе управљања и основе самог инжењерства захтева, те да процени најбитније аспекте инжењерства захтева и дизајна архитектуре.</p> <p><i>Пожељни:</i> На крају курса, очекује се да успешан студент покаже способност да практично примени технике прикупљања, анализе, документовања, валидације и праћења захтева, те да критички оцени улоге алата и метода у инжењерству захтева.</p>			
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Теоријске основе и методе у инжењерству захтева. Типови и карактеристике захтева. Структурирање захтева и њихова анализа. Однос и разликовање захтева у процесу дизајна као и њихова улога и имплементација у реалним софтверским системима. Квалитет захтева. Однос корисника и инжењера захтева. Технике прикупљања, анализе, усаглашавања захтева и формирања коначног документа. Теоријске основе система, системског инжењерства и концепата системских захтева. Трансформација операционих захтева у техничку спецификацију. Начини документовања захтева. Управљање и праћење захтева. Употреба одговарајућих формализама и нотација. Приказ адекватних алата за управљање захтевима.</p> <p><i>Вежбе</i></p> <p>Анализа студијских примера и самостална израда спецификације захтева за реалне системе мањег обима.</p>			
<p><b>Литература</b></p> <p><i>Препоручена</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. R. N. Thayer and M. Dorfman (ed.), “<i>Software Requirement Engineering</i>”, IEEE CS (2000).</li> <li>2. G. Kotonya and I. Sommerville, <i>Requirements Engineering: Processes and Techniques</i>, John Wiley &amp; Sons, 2000</li> <li>3. Derek J. Hatley et al., <i>Process of Systems Architecture and Requirements Engineering</i>, Dorset House (2000)</li> <li>4. K. Pohl, <i>Requirements Engineering, Fundamentals, Principles, and Techniques</i>, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови:
Предавања:	Вежбе:	Практичне вежбе:	
3	1	1	Студијски истраживачки рад:
<p><b>Методе извођења наставе</b></p> <p>На предавањима се за презентовање садржаја предмета користе класичне методе наставе уз коришћење ppt презентација и пројектора. На вежбама се класичним методама наставе уз коришћење ppt презентација и пројектора анализирају студијски примери. Студенти своје знање надограђују додатним истраживањем презентоване материје и стечена знања проверавају кроз израду семинарских радова које презентују у току наставе и на крају курса.</p>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
практични задаци/семинарски радови	60	усмени испит	40